

മുല്ലപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ട്

15(*166) ശ്രീ. വി. എസ്. സുനിൽ കുമാർ :

ശ്രീ. എൻ. രാജൻ :

ശ്രീമതി ഇ. എസ്. ബിജിമോൾ :

ശ്രീ. പള്ളിപ്രം ബാലൻ : താഴെ കാണുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക്

മുഖ്യമന്ത്രി സദയം മറുപടി നൽകുമോ :

(എ) മുല്ലപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ട് ഭൂകമ്പ സാധ്യതയുള്ള മേഖലയിലാണെന്ന് റിപ്പോർട്ടുകളുണ്ടോ ; ഇത് സംബന്ധിച്ച എത്ര പഠന റിപ്പോർട്ടുകൾ നിലവിലുണ്ട് ; ഈ റിപ്പോർട്ടുകളിലെ പ്രധാന നിർദ്ദേശങ്ങൾ വിശദമാക്കുമോ ;

(ബി) ഈ പഠന റിപ്പോർട്ടുകളിന്മേലുള്ള തമിഴിനാടിന്റെ അഭിപ്രായം ആരാണ് തിരുത്തലുണ്ടോ ; ഉണ്ടെങ്കിൽ വിശദമാക്കുമോ ;

(സി) മുല്ലപ്പെരിയാറിൽ പുതിയ അണക്കെട്ട് വരുമ്പോൾ സംബന്ധിച്ച് തമിഴ്നാട് ഗവൺമെന്റിന്റെ അഭിപ്രായം എന്താണെന്ന് വെളിപ്പെടുത്തുമോ ?

മുഖ്യമന്ത്രി (ശ്രീ. വി. എസ്. അച്യുതാനന്ദൻ) : സർ,

(എ) മൂന്ന് റിപ്പോർട്ടുകൾ നിലവിലുണ്ട് ഈ റിപ്പോർട്ടുകളിലെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ അനുബന്ധത്തിൽ ചേർത്തിരിക്കുന്നു.[†]

(ബി) ഇല്ല.

(സി) ബലപ്പെടുത്തൽ നടപടികൾക്കുശേഷം നിലവിലുള്ള ഡാം തികച്ചും പുതിയ ഡാം പോലെ ബലമുള്ളതാണെന്നും മുല്ലപ്പെരിയാറിൽ പുതിയ ഡാം പണിയേണ്ട ആവശ്യമില്ലെന്നുമാണ് മന്ത്രി മുഖ്യമന്ത്രിതല ചർച്ചകളിൽ തമിഴ്നാട് അഭിപ്രായപ്പെട്ടത്.

തൂറമുഖ സമുദ്രയാന വ്യവസായ സംഗമം

17(*167) ശ്രീ. എ. എ. ഷുക്കൂർ :

ശ്രീ. ജോർജ്ജ് മേഴ്സിയിർ :

ശ്രീ. എ. പി. അബ്ദുള്ളക്കുട്ടി : താഴെ കാണുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക്

തൂറമുഖവും യുവജനകാര്യവും വകുപ്പുമന്ത്രി സദയം മറുപടി നൽകുമോ :

(എ) സംസ്ഥാനത്തെ തൂറമുഖ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഏകോപനത്തിനായി ഒരു മാർക്കറ്റിംഗ് ബോർഡ് രൂപീകരിക്കുന്നതിനായി സർക്കാർ എന്തൊക്കെ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട് എന്ന് വെളിപ്പെടുത്തുമോ ;

(ബി) ഇതിനായി സംസ്ഥാന സർക്കാരിന് പുറമേ ഏതൊക്കെ ഏജൻസികളുടെ സഹകരണമാണ് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത് ;

(സി) സംസ്ഥാനത്തെ തൂറമുഖ വികസനത്തിന് നിക്ഷേപകരെ ആകർഷിക്കുന്നതിന് തൂറമുഖ സമുദ്രയാന വ്യവസായ സംഗമം നടത്തുന്നതിനായി എന്തൊക്കെ നടപടികളാണ് വിഭാവന ചെയ്തിട്ടുള്ളത് ?

[†] അനുബന്ധം - I

അനുബന്ധം I

[28-12-2010-ലെ നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട 15 (*166) നമ്പർ ചോദ്യം കാണുക.]

(1) *Seismic studies on Mullaperiyar Baby dam :- by Prof. R. N. Iyengar, II Sc, Bangalore.*

The Periyar dam site is in Zone III as per the Bis code IS 1983. The Study indicates that the Mullaperiyar-Baby dam may not be able to resist likely future earth quakes without undergoing structural damage.

(2) *Stability of Mullaperiyar Dam in the light of recent earth quakes : Report by Expert Committee (2001) consisting of CESS, Prof. R. N. Iyengar, II Sc, Bangalore, KSEB, Irrigation Department.*

The Mullaperiyar Dam is situated in an area that is close to a known seismic source zone in Kerala. Many of the potential geological structures seem to extend into the dam site. The study suggests that even by retaining the water level at 136 ft, the ground motion from a moderate earth quake can be damaging to the dam. The response of the dam with a MWL of 155 ft to a moderate earth quake can be worse.

Recommendations :

(1) It is not prudent to increase the mean water level in the Mullaperiyar Dam from the existing level of 136 ft under any circumstances.

(2) A dam break analysis is recommended considering the possibility for a structural failure.

(3) The Committee notes that a proper Reservoir Safety Act does not exist in the country. The state can take the lead in formulating a suitable legislation to pass a Reservoir Safety Act. Efforts are also require to monitor the dam after deformation, crack propagation and seepage from the dam.

(3) *Reports on Seismic Stability of Mullaperiyar Composite Dam-I.I.T. Roorkee.*

Recommendations :

(1) The finite element analysis of dam subjected to static and seismic loading show tensile stresses at the heel of dam foundation inter face.

(2) The main Mullaperiyar Dam under Design Based Earthquake condition under reservoir level of 136 ft, the tensile stresses induced at the dam heel are more than double the permissible value for RR masonry.

(3) under maximum credible Earth quake condition, the maximum tensile stress at the heel of the dam under the reservoir level of 136 ft, far exceeds the ultimate apparent seismic tensile strength. On the basis of the above study it is found that the static tensile stresses and combined static plus earth quake tensile stresses at heel of the main dam exceed the average ultimate tensile strength of RR masonry and therefore the main dam during static plus earth quake (MCE/DBE) condition is likely to undergo damage.

(4) The Baby Dam under static plus earth quake condition up to reservoir level of 155 ft is found to be safe. For probable maximum flood which will cause reservoir level to rise up to 160.22 ft, the baby dam may undergo some cracks at the dam heel. Under static and earth quake loading conditions for (MCE) the tensile stress at dam heel exceeds the maximum apparent seismic tensile stress and therefore the RR masonry of the Baby dam is likely to undergo damage.

(5) Based on the analysis, both the main Mullaperiyar Dam and Baby Dam are likely to undergo damage which may lead to failure under static plus earth quake condition and therefore needs serious attention.

(6) Proper assessment of existing material properties is very important for the safety assessment. It is therefore recommended to carryout further testing on the dam and foundation materials.